

## 二手烟负担的全球估算

无论世界各地人们如何称呼它——被动吸烟、环境烟草烟雾或是二手烟（secondhand smoke, SHS）——由学术人员及世界卫生组织（WHO）研究人员组成的一组团队进行的估算显示，2004年暴露于吸烟者呼出的烟雾致使60.3万人过早死亡<sup>1</sup>。对二手烟负担的首次全球评估由卡罗林斯卡研究所（Karolinska Institute）的Mattias Öberg带领，由瑞典国家卫生与福利委员会（Swedish National Board of Health and Welfare）及彭博慈善基金会发起（Bloomberg Philanthropies）。

20世纪80年代中期首次确认二手烟可导致不良健康影响<sup>2</sup>。相关的影响目前包括心脏病、肺癌、哮喘的恶化、婴儿猝死综

合征等等。但是直到如今，还未对非吸烟者的死亡和疾病的数据进行全球规模的汇编。

“过去对某些国家的二手烟危害曾有过一些估算，”未参与该项新研究的南加州大学（University of Southern California）流行病学家Jonathan Samet说道。“Öberg及同事发表的新论文对全球的整体了解非常重要。”

研究人员搜索了科学文献、公共卫生报告以及政府资料库，根据不同年龄和性别查找吸烟的可靠数据。当所需数据不存在时，他们建立模型，由研究充分的地区来推断那些尚有少量数据的国家的情况。儿童暴露的一个主要数据来源是美国疾

病预防控制中心（U.S. Centers for Disease Control and Prevention）在超过120个国家发起的全球青少年烟草调查项目（Global Youth Tobacco Survey）<sup>3</sup>。这项在学校进行的项目每年针对13至15岁的学生进行调查，评估儿童使用烟草制品以及暴露于二手烟的情况。

Öberg表示，研究团队采取的评估方式较为保守。例如，研究人员未将不清晰或有确凿证据表明与二手烟暴露存在因果关系的死亡和疾病包括在内（如中风）。如没有确凿和可比较的国际卫生统计数据，他们便将与二手烟存在因果关系的疾病排除（如婴儿猝死综合征）。研究团队也未将绝经前乳腺癌囊括在内，因为在科

### 世界各地的二手烟<sup>1</sup>

#### 二手烟导致的死亡比例\*

妇女 47%  
儿童 28%  
男子 26%

#### DALYs的比例（例如，疾病负担）\*

儿童 61%  
妇女 24%  
男子 16%

#### 非吸烟者暴露于二手烟的比例\*

儿童 40%  
妇女 35%  
男子 33%

\*百分比取整数，总计并不为100。



学界这一疾病与二手烟之间的关系仍存在争议<sup>4</sup>。

“很难[为这一些健康后果]找到十分好的数据，” Öberg说。再者，他补充道，很难将某些影响与二手烟暴露直接关联起来。例如，尽管有确凿的迹象表明中风和慢性阻塞性肺病（chronic obstructive pulmonary disease, COPD）与二手烟之间存在联系，这些关联性尚未得到有力的流行病学荟萃分析的确证<sup>1</sup>。

事实证实，寻找高品质的、经同行评审的二手烟暴露资料存在困难；更多现有的数据则是关于主动吸烟者的数量，Öberg表示。他补充道，虽然吸烟者自身可能受到被动吸烟的影响，但是他们未被纳入到研究团队的主要评估中。如果他们被包括在内，预计死亡率就将上升30%左右；评估中包括了戒烟者，如果不包括他们的话，死亡总数将下降17%<sup>1</sup>。

结果，研究人员预计，截至2004年，在各种情形下全球暴露于二手烟的人群的比例是，儿童为40%（定义为0~14岁）、非吸烟男子为33%，非吸烟妇女为35%。但是，这些比例视不同地区的不同吸烟习惯、农村与城市人群比、国家法规以及其他因素而异。例如，在包括白俄罗斯、爱沙尼亚、匈牙利、哈萨克斯坦、拉脱维亚、立陶宛、摩尔多瓦、俄罗斯以及乌克兰在内的地区，预计所有年龄段和性别的人口中有约三分之二的非吸烟者暴露于二手烟。在非洲南部和东北部，预计只有12%的儿童和更少的妇女及男子暴露于二手烟<sup>1</sup>。

正如伤残调整寿命年（disability-adjusted life years, DALYs）所测定，二手烟暴露产生的疾病负担也随不同地区而异，与欧洲相比，低收入的东南亚和地中海东部地区估算的数值就较高。成年人中最多发的疾病为哮喘和缺血性心脏病，下呼吸道感染则为儿童中最常见的健康影响<sup>1</sup>。

最引人注目的是，在较贫困国家，五岁以下儿童首当其冲承受着呼吸道感染的影响，而营养不良或医疗保健不足也导致那些有其它健康问题的儿童有较高的患病率和死亡率，而且由于二手烟暴露进一步恶化。研究团队测算，总的来说儿童所蒙受的疾病负担中有61%来自二手烟<sup>1</sup>。

“在家中儿童仍暴露于二手烟”，即便在立法规定公共场所禁烟的国家也是如此，南加州大学（University of Southern California）政策专家Heather Wipfli说。她曾与Samet在《柳叶刀》（*The Lancet*）上发表了一篇合著文章<sup>5</sup>，对这项新研究进行评论。但是Wipfli认为二手烟暴露在很大程度上是一个妇女问题：世界上只有10%的妇女吸烟，她解释道，但是2004年估算的60.3万例二手烟相关的非吸烟者死亡病例中有47%是妇女（相比男子的26%及儿童的28%）<sup>1</sup>。

一个好消息就是，Wipfli说女性烟民在中国的比例仍保持在低位，虽然在公共卫生界存在着这样的忧虑，中国妇女可能成为烟草行业的一个市场目标——按传统习惯，中国的妇女不抽烟，但是随着生活的富足和广告的引诱，情况可能已经改变。欧洲和亚洲，特别是在那些收入较低的地区和国家，几乎所有家长都在家抽烟，通常非吸烟者的二手烟暴露水平极高，Wipfli说。她和Samet敦促充分履行《世界卫生组织烟草控制框架公约》（WHO Framework Convention on Tobacco Control，一项对烟草供需双方起到作用的国际条约）的各项条文以及相关的政策和教育项目。

世界卫生组织明年将报告多少国家已经通过包括工作场所及餐馆在内的公共场所的禁烟令，世界卫生组织无烟行动（WHO Tobacco Free Initiative）项目主任及《柳叶刀》上报告的合著者Armando Peruga说<sup>1</sup>。Peruga说，研究团

队需要多做一些工作，使他们的估算值更为精确，并为各个国家收集更多的数据，特别是那些缺少吸烟报告完整数据的国家；他希望该团队能在一年左右的时间完成这些计算。

与此同时，新的研究“在测算二手烟全球影响上所作的工作很出色，”巴塞罗那环境流行病学研究中心（Centre for Research in Environmental Epidemiology, CREAL）的高级研究员Bart Ostro说，（Ostro暂时离开了加州环境保护局）。Ostro评论道，该研究团队为得出结论所采用的流行病学方式是广为确证的，而且他们“运用了许多过去已接受了大量同行评审的研究，”包括美国公共卫生最高行政官（U.S. Surgeon General）所作的2006年精液报告以及加州环境保护局2005年的一篇同类报告。

研究人员的敏感度分析显示，“无论你采用何种假设，对儿童及成年人造成的影响仍具有重要的公共卫生意义，”Ostro补充道。

尽管资料仍存在差距，这一估算值仍是“一个与政策相关的数字，它将会激励行动，”Samet表示。“这些工作旨在提供宏观指导并让大家了解疾病负担的重要性……而且了解通过预防策略能够避免多少。”

Naomi Lubick，是居住在瑞典斯德哥尔摩及加利福尼亚州福尔松的科学类自由撰稿人。她曾为《环境科学与技术》（*Environmental Science & Technology*）、《自然》（*Nature*）以及《地球》（*Earth*）撰稿。

译自 *EHP* 119(2):A66-A67 (2011)

翻译：徐瑾真

\*本文参考文献请浏览英文原文

原文链接

<http://ehponline.org/article/info:doi/10.1289/ehp.119-a66a>